



keyprint[®]
by keystone industries

Was Zahnärzte über KeyPrint® sagen

„Die Materialien von Keystone sind die hochwertigsten, die wir je gesehen haben. Daher sind wir bestrebt, diese in unseren digitalen Workflow zu integrieren.“

– JAY COLLINS, INHABER VON CORNERSTONE DENTAL LABS

„Wir lieben KeySplint Soft®. Das beste Schienenmaterial, das ich je verwendet habe!“

– CHRIS KABOT, CORE3DCENTRES

„KeyGuide® Harz passt perfekt in unser Labor. Das Material wird in unserem 3D-Drucker schnell und präzise ausgedruckt und zu einem schönen Hochglanz poliert. Unsere Ärzte lieben es!“

– KEN KINCAID, ZERTIFIZIERTER ZAHNTECHNIKER (CDT), ANERKANNTER ABSOLVENT (RG), TECHNOLOGE (TE)

„Keysplint Soft® hat die einzigartige Produkteigenschaft, seinen Elastizitätsmodul durch Temperaturveränderung in der Anwendung zu verändern. Diese dynamische Eigenschaft gibt dem Material eine einzigartige Charakteristik, welche die Lebensdauer der Bisschiene deutlich verlängert, da eine Schädigung durch das Entstehen spröder Bereiche verhindert wird.“

– MARK LATTA, DOKTOR DER ZAHNHEILKUNDE (DMD)

Index

Was Zahnärzte über KeyPrint® sagen	2
Unser Ansatz mit KeyPrint®	4
Biokompatible Harze für Medizinprodukte	5
KeySplint Soft® und KeySplint Soft® Clear for Carbon®	6-9
KeyGuide®	10
KeyTray™	12
Technische Harze für die Zahntechnik	14
KeyModel®	16
KeyOrthoModel®	18
KeyMask®	20
KeyCast®	22
Intro Kit Technische Harze	24
Zubehör	26
KeyVest™	28
Materialien zum Polieren und Veredeln	30
KeyPrint® Kit-Zubehör & kompatible Produkte	32
Open-Source-Philosophie & Druckervalidierung	34

Unser Ansatz mit KeyPrint®

In einer Branche, die zunehmend durch Innovation, Weiterentwicklung und Prozessstabilität geprägt wird, führte Keystone Industries 2018 KeyPrint ein, eine Reihe von Präzisions-3D-Harzen, die speziell für die Dentalindustrie entwickelt wurden. Durch die Kombination aus dentaler und photopolymerer Expertise ist es uns gelungen die hochwertigsten 3D-Druckharze für den Dentalmarkt zu entwickeln.

Die gesamte KeyPrint-Produktreihe wurde vollständig in den USA entwickelt und produziert und ist in Nordamerika, Europa und anderen Teilen der Welt erhältlich. KeyPrint Harze sind mit DLP-Druckern (Wellenlängen von 385-405 nm) kompatibel. Keystone qualifiziert laufend 3D-Drucker, um sicherzustellen, dass unsere KeyPrint Harze in vielen Open-Source-Druckern zuverlässig funktionieren.

Um die Sicherheit der Patienten zu gewährleisten, werden die KeyPrint Harze einer Reihe von Biokompatibilitätstests unterzogen, um den weltweiten gesetzlichen Standards zu entsprechen. Jeder biokompatible Druck entspricht den internationalen Anforderungen, um die Wirksamkeit und Effektivität für den Patienten zu gewährleisten. Die stabile Rezeptur von KeyPrint garantiert eine Haltbarkeit von 3 Jahren zusammen mit einer hohen Farbstabilität.



100

JAHRE ERFAHRUNG IN
DER DENTALBRANCHE

+



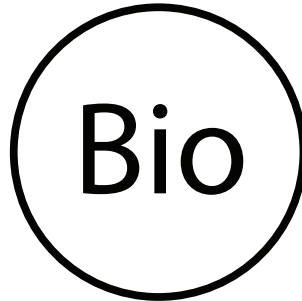
25

JAHRE ALS HERSTELLER
VON PHOTOPOLYMEREN

=



keyprint®



SICHER UND EFFIZIENT

Biokompatible Harze für Medizinprodukte

FDA 510K GEPRÜFT | CE-ZERTIFIZIERT (KLASSE IIA) | ZUGELASSEN VON HEALTH CANADA
ERHÄLTICH IN DEN USA, KANADA, IN DER EU UND AUSTRALIEN

KeySplint Soft®

Revolutionierende Zahnschutz- und Schienentechnologie



EIGENSCHAFTEN

- ROBUST UND FLEXIBEL OHNE SPRÖDE ZU WERDEN
- BIOKOMPATIBEL
- TRANSPARENT
- EINZIGARTIGE TECHNOLOGIE

MERKMAL	VERFAHREN	KEYSPLINT SOFT
Ultimative Biegefestigkeit	ISO 20795-2	2.6–4.4 MPa
Biegemodul	ASTM D790	1356
Zugfestigkeit	ASTM D638	52
Elastizitätsmodul	ASTM D638	1790
Wasseraufnahme	ISO 20795-2	< 18 ug/mm3
Bruchdehnung	ASTM D638	110%
Biokompatibilität	ISO 10993-1 und USP Class VI	Bestanden



KeySplint Soft®

„Ich glaube, offen gesagt, dass dieses Material gedruckte Schienen für immer verändern wird. Es hat eine unglaubliche Bruchfestigkeit und ein umwerfendes elastisches Gedächtnis“.

– JAY PATRICK, DENTAL DEVICES BY JASON



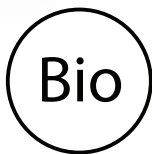
Unter Verwendung einzigartiger, zum Patent angemeldeter Technologien hat Keystone Industries ein einmaliges 3D-Druckharz für die Herstellung von flexiblen Aufbissschienen entwickelt. Dieses für DLP-Drucker optimierte Harz ist ein außergewöhnliches Druckmaterial, das die erforderliche Festigkeit zum Schutz der Zähne gegen Erkrankungen wie Bruxismus aufweist und gleichzeitig mit seiner Flexibilität für einen besseren Patientenkomfort sorgt.



#4200005 (0.5kg Flasche)

#4220005 (1kg Flasche)

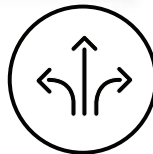
*Derzeit bei mehreren Händlern erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns.



BIOKOMPATIBEL



ROBUST



FLEXIBEL



LEICHT ZU
POLIEREN



LEICHT ZU REINIGEN

KeySplint Soft® Clear for Carbon®

„Wir lieben KeySplint Soft®. Das beste Schienenmaterial, das ich je verwendet habe!“

– CHRIS KABOT, CORE3DCENTRES

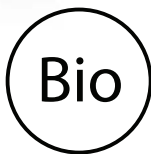


Keystone hat eng mit der Firma Carbon zusammengearbeitet, um eine komplett transparente Rezeptur von von KeySplint Soft exklusiv für die Druckplattformender Carbon M-Serie zu optimieren. Die Kombination aus diesem einzigartigen Harz und den zuverlässigen Druckern von Carbon ergibt eine 6-fach höhere Schienenproduktion im Vergleich zu herkömmlichen Methoden.



#4220155 (1kg Flasche)

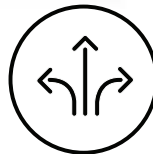
*Erhältlich ausschließlich über Henry Schein, Inc. und dessen Tochtergesellschaften



BIOKOMPATIBEL



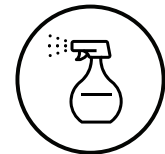
ROBUST



FLEXIBEL



LEICHT ZU
POLIEREN



LEICHT ZU REINIGEN

ERHÄLTlich IN DEN USA, KANADA, EU UND AUSTRALIEN

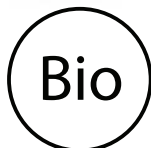
„Als wir dieses Material anfangs testeten, war ich überrascht. Es konnte ganz einfach gedruckt werden und die Passform war sehr präzise. Es war wirklich sehr einfach in der Handhabung. Wir sind definitiv beeindruckt davon. Wir werden unsere Bohrschablonen nicht mehr fremdfertigen lassen.“

– JESSICA BIRRELL, ZERTIFIZIERTE ZAHNTECHNIKERIN (CDT)

Klasse I CE-
zertifiziert

#4200001 (0.5kg Flasche)

#4220001 (1kg Flasche)



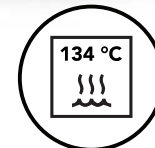
BIOKOMPATIBEL



ROBUST



LEICHT ZU
POLIEREN



AUTOKLAVIERBAR

KeyGuide®

KeyGuide ist ideal für die Herstellung transparenter und stabiler Bohrschablonen, die das Einsetzen von Implantaten in einem präzisen Winkel und einer präzisen Tiefe ermöglichen.

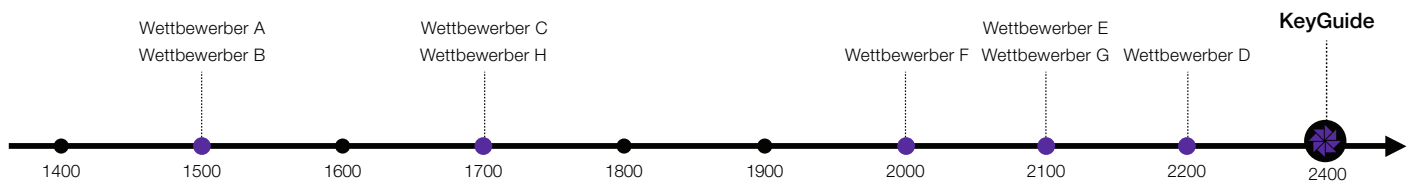


Fotos mit freundlicher Genehmigung von August De Oliveria, DDS.

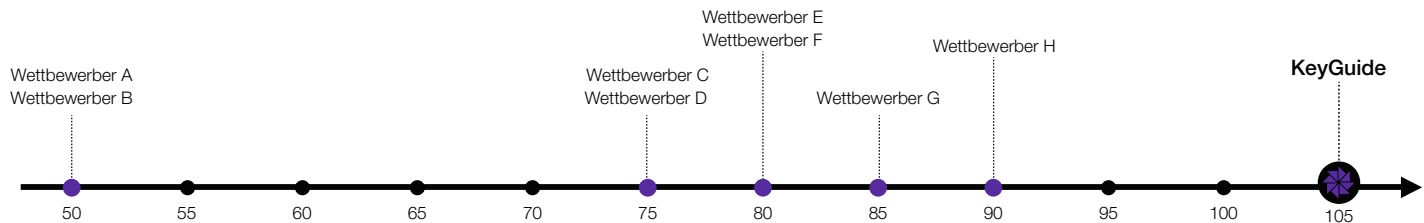
EIGENSCHAFTEN

- ROBUST
- BIOKOMPATIBEL
- LEICHT ZU POLIEREN
- AUTOKLAVIERBAR UND FARBSTABIL

BIEGEMODUL (MPa)



BIEGEFESTIGKEIT (MPa)



ERHÄLTlich IN DEN USA, KANADA UND EU

Klasse I CE-zertifiziert

#4200007 (0.5kg Flasche)

#4220007 (1kg Flasche)



KeyTray™

KeyTray ist ein starkes, biokompatibles (Klasse I) 3D-Druckharz, das zur schnellen und präzisen Herstellung, individueller Abdrucklöffel entwickelt wurde. Das Material ist robust und langlebig, um den Belastungen beim Patientenabdruck und bei der Entnahme des Löffels aus der Mundhöhle standzuhalten. Es ist mit allen Arten von Abformmaterial kompatibel.

EIGENSCHAFTEN

- KEIN VORLÄUFIGER ABDRUCK ERFORDERLICH
- BIOKOMPATIBEL
- ZEITERSPARNIS DURCH ELIMINIERUNG VON GIPSMODELLEN
- VERBESSERTE ABFORMGENAUIGKEIT
- ZUSAMMENGESetzte WACHSE UND GRENZFORMMATERIALIEN HAFTEN AUF DEM LÖFFEL

MERKMAL	VERFAHREN	KEYTRAY
Biegefestigkeit (MPa)	ASTM D790	84.7
Biegemodul (MPa)	ASTM D790	1913
Zugfestigkeit (MPa)	ASTM D638	62.1
Elastizitätsmodul (MPa)	ASTM D638	2056
Bruchdehnung (%)	ASTMD638	26.4
Shore-Härte D		86.5 D

PASST PERFEKT ZU:



TAC®



VPS Konsistenz



Dosierpistole



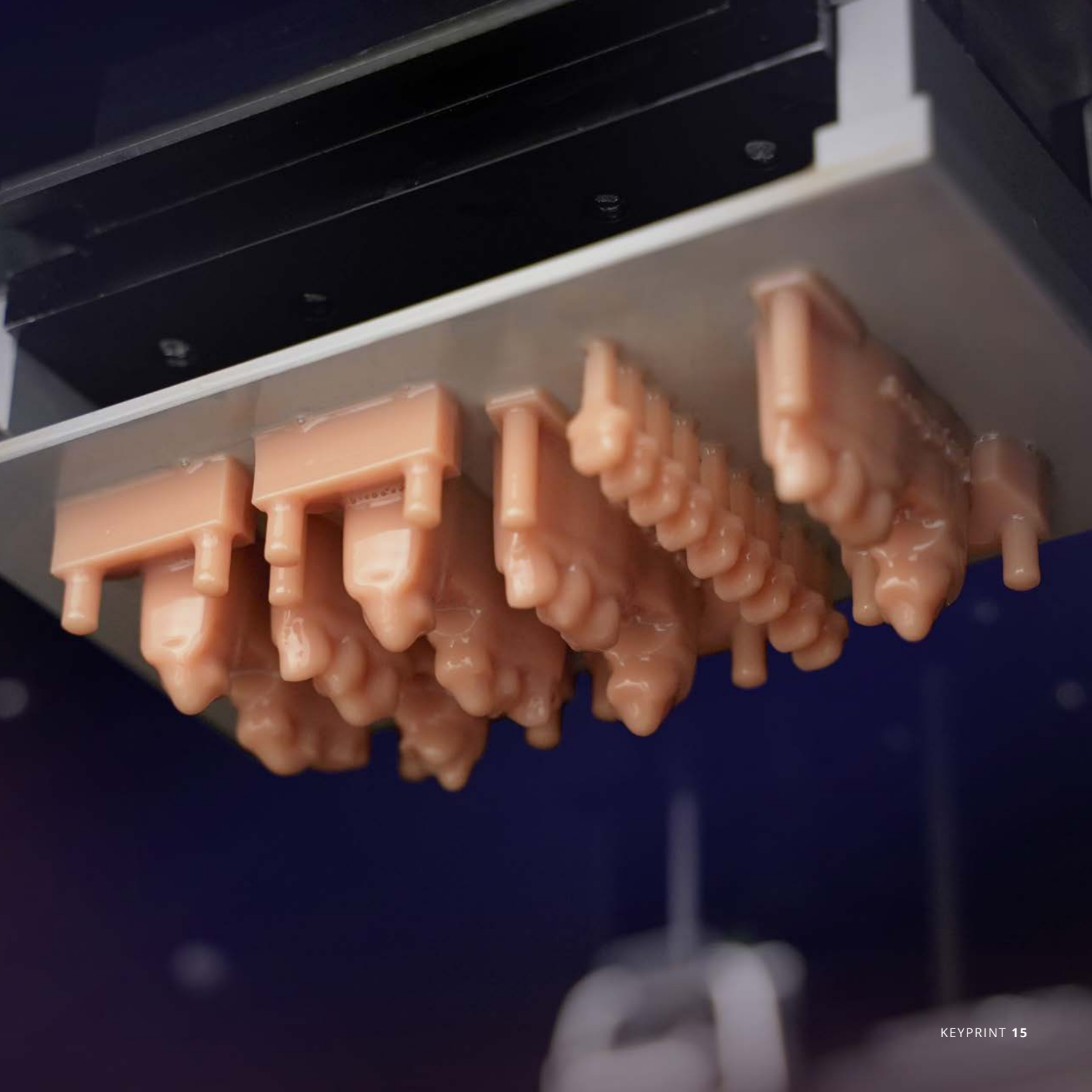
Bosworth Rimseal™

Sehen Sie sich unser komplettes Angebot zu Abformmaterialien an unter [dental.keystoneindustries.com](https://www.dental.keystoneindustries.com).



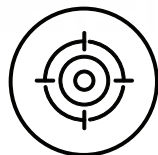
GENAU, ZUVERLÄSSIG UND KONSISTENT

Technische Harze für die Zahntechnik

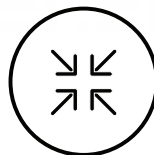


#4200006 (0.5kg Flasche)

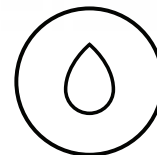
#4220006 (1kg Flasche)



GENAU



**GERINGE
SCHRUMPUNG**



GUTE KONTRASTE

KeyModel®

KeyModel ermöglicht hochpräzise und genaue Dentalmodelle. Die schrumpfungssarme Rezeptur macht es zu einem idealen Kunststoff für Kronen-, Brücken- und Implantatmodelle, kieferorthopädisch Aligner-Modelle und diagnostischer Modelle.

EIGENSCHAFTEN

- LÄSST SICH OHNE ABSPLITTERUNG VERARBEITEN
- FARBIG FÜR EINFACHE SICHTBARKEIT DER RÄNDER UND DER ZAHNANATOMIE



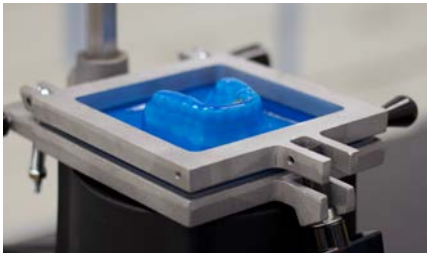
OPTIMALES SCANNEN

Die Modelle haben glatte, harte Oberflächen für optimales Scannen



GENAU & PRÄZISE

Hochpräzise Details beim Drucken



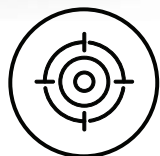
PASST ZU:PRO-FORM®

Sehen Sie sich unser Tiefziehfolien-Angebot von Pro-Form an unter dental.keystoneindustries.com.

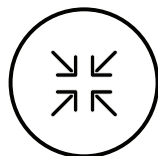
MERKMAL	VERFAHREN	KEYMODEL
Biegefestigkeit (MPa)	ASTM D790	79.6
Biegemodul (MPa)	ASTM D790	2293
Zugfestigkeit	ASTM D638	51
Elastizitätsmodul (MPa)	ASTM D638	1850
Bruchdehnung (%)	ASTM D638	5.60%
Shore-Härte	Scale D	86

#4200003 (0.5kg Flasche)

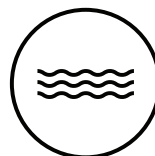
#4220003 (1kg Flasche)



GENAU



**GERINGE
SCHRUMPUNG**



SCHNELL

KeyOrthoModel[®]

KeyOrthoModel ist für schnelle und präzise Drucke ausgelegt. Perfekt für das Tiefziehen von Alignern und kieferorthopädischen Vorrichtungen.

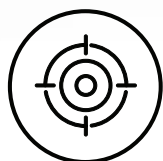


EIGENSCHAFTEN

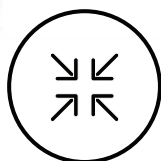
- OPTIMIERT FÜR DEN DRUCK BEI 100 UND 200MM SCHICHTDICKE FÜR HOHEN DURCHSATZ
- DRUCKT IM VERGLEICH ZU KEYMODEL DOPPELT SO SCHNELL BEI GLEICHER SCHICHTDICKE
- KOMPATIBEL MIT UNSEREN TIEFZIEHFOLIEN VON PRO-FORM[®]
- PERFEKT FÜR DIE HERSTELLUNG VON ALIGNERN
- HÄLT HOHEN TEMPERATUREN BEIM TIEFZIEHEN STAND

MERKMAL	VERFAHREN	KEYORTHOMODEL
Biegefestigkeit (MPa)	ASTM D790	79.6
Biegemodul (MPa)	ASTM D790	2293
Zugfestigkeit	ASTM D638	51
Elastizitätsmodul (MPa)	ASTM D638	1850
Bruchdehnung (%)	ASTM D638	5.60%
Shore-Härte	Scale D	86

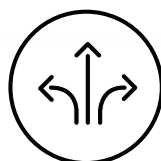
#4220002 (0.5kg Flasche)



GENAU



**GERINGE
SCHRUMPUNG**



FLEXIBEL



**SIMULIERT
ZAHNFLEISCHGEWEBE**

KeyMask[®]

Eine flexible und dennoch feste Zahnfleischmaske, die das Aussehen und das Gefühl von Zahnfleischgewebe simuliert. Integrieren Sie KeyMask in Ihre digitale Restaurierungsplanung.



FLEXIBEL UND DENNOCH FEST

Diese Zahnfleischmaske simuliert das Aussehen und das Gefühl von Zahnfleischgewebe.



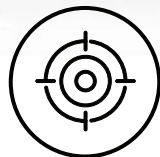
LEICHT AUSGEFORMT

Erstellt ein geeignetes Emergenzprofil für die Brückenglied-Form

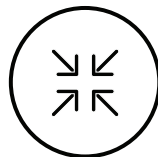
MERKMAL	VERFAHREN	KEYMASK
Zugfestigkeit (MPa)	ASTM D638	2
Elastizitätsmodul (MPa)	ASTM D638	4.6
Bruchdehnung (%)	ASTM D638	41%

#4200000 (0.5kg Flasche)

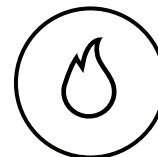
#4220000 (1kg Flasche)



GENAU



**GERINGE
SCHRUMPUNG**



**RÜCKSTANDSFREIES
AUSBRENNEN**

KeyCast[®]

Die schrumpfsarme Formulierung von KeyCast steuert die Wärmeausdehnung, um genaue Abdrücke ohne Porosität zu erhalten. KeyCast ist durch schnelles Ausbrennen und Workflows mit graduellen Temperaturkurven ohne Ausbrenn-Rückstände kompatibel. Es kann mit Chrom-, Kobalt-, Gold- und Silberlegierungen verwendet werden.

MERKMAL	VERFAHREN	KEYCAST
Biegefestigkeit (MPa)	ASTM D790	15
Biegemodul (MPa)	ASTM D790	340
Zugfestigkeit (MPa)	ASTM D638	9.1
Elastizitätsmodul (MPa)	ASTM D638	220
Bruchdehnung (%)	ASTM D638	16%
CTE 0-150 °C (32-302 °F)	ASTM E831	168 x 10 ⁻⁶ m/(m. °C)
CTE 150-250 °C (302-482 °F)	ASTM E831	64 x 10 ⁻⁶ m/(m. °C)
CTE >250 °C (>482 °F)	ASTM E831	<0m/(m. °C)
Schrumpfung	ASTM D792	<2%
Ausbrennen		<0.05%

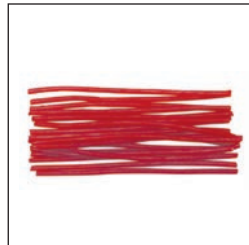
PASST PERFEKT ZU:



KeyVest™



Abdruckringe



Gusswachs



Mikrobrenner



Grüne Flexi-Schalen

Sehen Sie sich unser komplettes Angebot zu dentalen Abdruckringen, Wachsen, Anrührschüsseln und anderem Zubehör an dental.keystoneindustries.com.

Intro Kit Technische Harze

Erleben Sie alles, was unsere Laborharze zu bieten haben, jetzt in einem praktischen Kit. Das Kit enthält 4 (500ml) Flaschen:



KIT: #4200010

1



KeyMask®

Flexible und dennoch feste Zahnfleischmaske, die das Aussehen und das Gefühl von Zahnfleischgewebe simuliert

2



KeyCast®

Schrumpungsarme Rezeptur steuert die Wärmeausdehnung, um porösfreie und genaue Abdrücke zu erhalten

3



KeyModel®

Produziert hochpräzise und genaue Dentalmodelle

4



KeyOrthoModel®

Ausgelegt für schnelle und präzise Drucke



Zubehör





BESCHREIBUNG	KOMPONENTEN	ARTIKELNUMMER
KeyVest Universelle Expansionsflüssigkeit	1 Liter Flasche	1910901
KeyVest Universelle Expansion HÜLLE	5 x 1 Liter Flasche	1910902
KeyVest Präzision All-In-One Einbettmasse	50 x 100g Tasche	1910903
KeyVest Präzision All-In-One KIT	42 x 100g Tasche & 1 Liter Flasche	1910904
KeyVest Digitale Präzision All-In-One KIT	42 x 100g Tasche & 1 Liter Flasche mit 1Kg KeyCast®	1910905

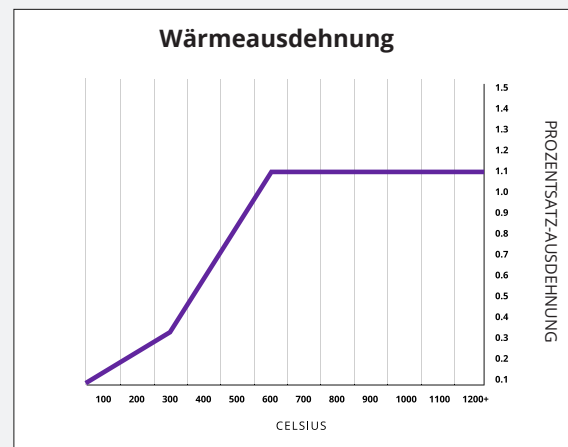
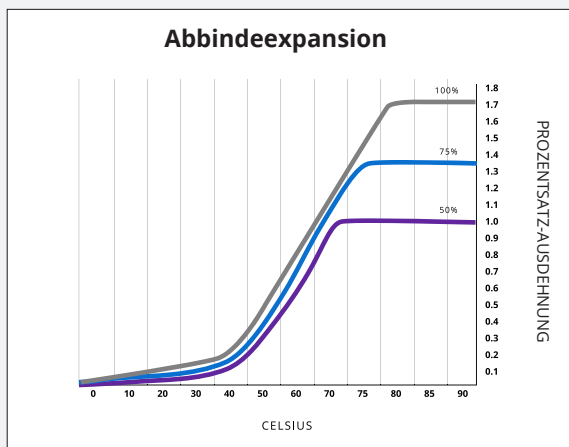
KeyVest™

KeyVest ist eine universelle, dentale Einbettmasse, die mit allen Dentallegierungen und pressbaren Keramiksystemen kompatibel ist. Die feine, phosphatgebundene Rezeptur gibt Ihnen die Genauigkeit und Konsistenz, die Sie für Ihr Labor benötigen, um mit den modernen Standards Schritt zu halten.

Die glatte Konsistenz und die lange Verarbeitungsbreite von KeyVest ermöglicht es, mehrere Ringe auf einmal zu gießen, ohne Blasen zu bilden. Sie müssen sich keine Sorgen über Zeiteinschränkungen machen, da die Ringe nach dem Setzen auf die Arbeitsfläche jederzeit in einen Autoklav oder Ofen gelegt werden können, ohne Angst vor Rissen haben zu müssen.

EIGENSCHAFTEN

- **KOMPATIBEL MIT ALLEN PRESSBAREN KERAMIKSYSTEMEN UND DENTALLEGIERUNGEN**
- **OPTIMAL FÜR 3D-DRUCKMATERIALIEN WIE KEYCAST**
- **EINFACHES EINBETTEN DANK GUTER FLIEßEIGENSCHAFTEN**
- **SCHNELLES AUSBETTEN MIT MINIMALEM ABSTRAHLEN**



Physische Eigenschaften

- **Flüssigkeit-Pulver-Verhältnis:** 22-24ml/100g
- **Prozentsatz Ausdehnung:** 1,7%
- **Arbeitszeit:** ca. 6 Minuten
- **Wärmeausdehnung:** 1,1%

Materialien zum Polieren und Veredeln

ARTIKELNAME	ARTIKELNUMMER	FOTO
Miniature Scotch Brite - Medium	1670092	
Abrasionsscheiben - Fine Blue	1670099	
Grobsplitt Bimsstein	1700010	
Musselin Polierscheiben	1180190 for 5X45 1180170 for 4X42	
Tripoli Vorpplierer Compound	1660030	
Beige Polierpaste 90g	1670110	
Hölzerne Baumwollscheibe „Acryl-Hochglanzpolieren“	1670140 or 1670510	
Hochglanz-Pink 150g	1670546	



KEYSPLINT SOFT
EMPFEHLUNGEN ZUM FINIEREN
UND POLIEREN ANSEHEN



KeyPrint® Kit-Zubehör



**BOX FÜR
3D-ZAHNPROTHESEN**

#1220207



MIKROFASERTUCH

#1220201



**PROFI-SPRITZ
CUTTER**

#1220200



**STABILE SPACHTEL
38MM BREITE**

#1220210



**PROFI-MEißEL
38MM BREITE**

#1220209



**SPRITZFLASCHE
250 ML.**

#1655413



**KLEINER
SCHÜßELSCHABER**

#1220202



**TEKTON HAMMER
227 G**

#1220208



**BORSTENPINSEL
38MM BREITE**

#1220205



**BORSTENPINSEL
64MM BREITE**

#1220206



**NYLONKRATZBÜRSTE
0,4MM**

#1220203



**LABORPINZETTE
GEBOGEN 15CM**

#1220204



ALLZWECK-SCHERE

#9139720

#4220010 Zubehör Kit



Unsere Open-Source-Philosophie

Keystone qualifiziert ständig neue Drucker, um sicherzustellen, dass die KeyPrint-Harze in so vielen Open-Source-Druckern wie möglich zuverlässig arbeiten. Gerne arbeiten wir mit Ihnen zusammen, um Ihre Druckereinstellungen für die Arbeit mit KeyPrint zu optimieren. Keystone kann aus Erfahrung sagen, dass nur validierte Drucker zu hochwertigen Druckergebnissen führen.

KeyPrint-Harze wurden für den Einsatz in 385-405 nm DLP-Druckern entwickelt, um detaillierte Druckobjekte schneller und mit höchster Genauigkeit zu produzieren. Für Kunden, die Harze für SLA-, LED- oder LCD-Drucker kaufen möchten, ist Keystone darüber hinaus bereit und in der Lage, die Entwicklung von Spezialharzen für Ihr System zu diskutieren.



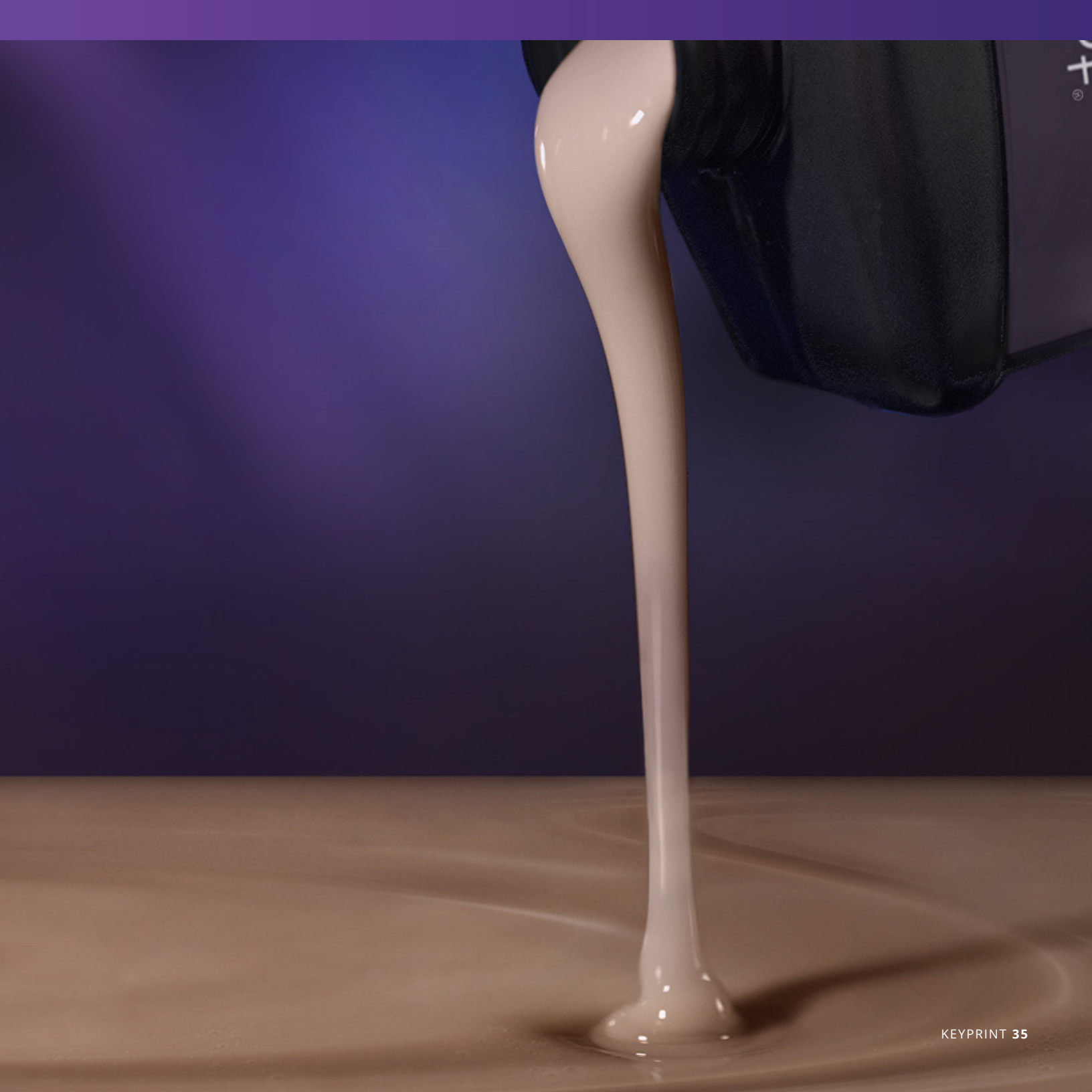
LISTE DER DRUCKERVALIDIERUNGEN

DIE LISTE UNSERER VALIDIERTEN
DRUCKER FINDEN SIE UNTER
[KEYPRINT. KEYSTONEINDUSTRIES.COM](http://KEYPRINT.KEYSTONEINDUSTRIES.COM)



ISO 13485 REGISTRIERT

Keystone Industries ist nach ISO 13485:2016 und Anhang II für CE-Medizinprodukte sowie weiteren internationalen Zulassungen zertifiziert.



+

PRÄZISIONS-3D-HARZE

KEYPRINT.KEYSTONEINDUSTRIES.COM

ZENTRALE

480 South Democrat Road,
Gibbstown, NJ 08027 USA
sales@keystoneind.com

INTERNATIONAL

Stockholzstr. 11
78224 Singen, Germany
+49 77 31 91 21 01
sales@keystoneind.com



FDA registriert und nach ISO 13485:2016 und Anhang II zertifiziert

Weitere Informationen erhalten Sie unter den oben angegebenen Rufnummern. Eine vollständige Liste unserer validierten Drucker und Nach-Härte-Einheiten finden Sie unter: keyprint.keystoneindustries.com/printer-validation